SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1912

PRÉSIDENCE DE M. G. CHAUVEAUD, VICE-PRÉSIDENT.

M. R. Combes, vice-secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

M. le Président a le regret d'annoncer à la Société le décès de notre confrère M. Ad. Pellat. Il retrace en quelques mots la carrière du défunt.

M. Lutz donne lecture de la communication suivante :

La culture des plantes alpines aux basses altitudes;

PAR Mme J. DAIGREMONT.

Les quelques remarques suivantes n'intéresseront assurément que les botanistes peu nombreux, sans doute, qui, préférant étudier la plante vivante, à l'exemplaire, souvent défectueux, desséché en herbier, chercheront à cultiver les échantillons rapportés des promenades botaniques.

C'est là tâche délicate, et tous ceux qui s'y sont essayés, se sont vite rendu compte qu'il était très difficile de les conserver, et, surtout, de leur garder le port et l'aspect qu'elles ont dans leur habitat d'origine. Ce sont de capricieuses personnes, parfois, que nos plantes indigènes. Il est presque impossible, par exemple, de faire végéter notre *Polygala vulgaris*, alors que les espèces arbustives africaines font le facile ornement des serres; la plupart de nos Orchidées françaises donnent des résultats bien médiocres, quand les *Cattleya* des tropiques, les *Odontoglossum* du Mexique, répondent fort bien aux soins qui leur sont donnés; enfin, les *Androsace* de l'Himalaya fleurissent abondamment, mais les Primulacées alpines restent, presque toutes, réfractaires.

Il ne faut donc pas croire que la recherche des besoins de nos plantes françaises, surtout alpines, soit travail inutile.

Les plus difficiles à acclimater, parmi ces dernières, sont naturellement celles des hauts sommets; pour elles, on se heurte à une première difficulté : la différence d'altitude, qui entraîne avec elle d'autres questions secondaires. Le végétal créé pour accomplir les diverses phases de sa courte existence durant l'été si bref, qui est sa part, ne peut croître favorablement pendant les 8 ou 9 mois que comporte notre saison des plaines; son sommeil hivernal lui manque. Dans ces hautes latitudes, la plante se développe, fleurit, et mûrit ses graines en si peu de jours! Juin, juillet, août, lui suffisent; que fera-t-elle de ce laps de temps qui s'étend de mars à la fin d'octobre? Elle n'est pas conformée pour cette longue période. Donc première adaptation qu'il lui faut subir.

Il n'est pas jusqu'à sa chaude enveloppe de neige qui, dans nos jardins, ne lui fasse défaut; aussi la plante alpine gèle par nos hivers moyens, elle qui, là-haut, bravait des températures polaires.

Mais ce qui est préjudiciable à leur culture, c'est l'air beaucoup trop sec de nos régions; c'est ce qui fait que les botanistes anglais réussissent beaucoup mieux que nous dans leurs tentatives, leur climat, bien plus humide, se rapprochant un peu de celui des Alpes. Sur les cols élevés, au bord des glaciers, l'atmosphère est sans cesse saturée de vapeurs; glacées par le souffle des neiges, brûlées par un soleil ardent, rien, chez nous, ne leur rappelle ce rude climat. Celles-là, il est à peu près impossible de les conserver dans nos alpinum : l'*Eritrichium nanum*, l'*Androsace glacialis*, sont, tout particulièrement, dans ce cas.

La zone des prairies, vers 2 000 mètres, sera beaucoup plus abordable, si l'on tient compte de détails importants : Il faut, tout d'abord, leur donner, à elles aussi, cette humidité que leur fournissent les mille torrents et ruisseaux; puis vient le terrain; il est difficile d'imaginer à quel point les éléments, qui le composent, influent sur leur frêle existence.

Cette question est, du reste, des plus attachantes, au point de vue botanique. Il est à remarquer que les régions granitiques

sont moins riches que celles où le calcaire abonde. En revanche, les espèces calcifuges sont extrêmement susceptibles, le *Rhododendrum ferrugineum* peut être regardé comme l'un des plus délicats, sous ce rapport; de même l'*Oxycoccos palustris* ne se récoltera que dans les marécages, où l'eau est la plus pure, et où lui et les *Drosera* vivront au mieux sur le *Sphagnum*. Tout au contraire, le *Rhododendrum hirsutum* indiquera une région calcaire, comme le *Gnaphalium Leontopodium;* le légendaire Edelweiss sera d'autant plus blanc et laineux que le sol renfermera une plus grande proportion de calcaire. Cette dernière plante, du reste, peut fort bien vivre dans un terrain siliceux; mais elle aura alors des bractées déformées, d'un aspect verdâtre, qui ne rappelleront en rien le poétique « Roi blanc ».

Continuer ces exemples est tout à fait inutile, ils ont été trop de fois cités; cependant, ces études demanderaient à être poursuivies. Bien des erreurs pourraient, sans doute, être reconnues : le *Digitalis purpurea*, entre autres, réputé comme calcifuge, se sème souvent, spontanément dans des terrains chargés de chaux. Il y aurait là d'intéressantes recherches à faire.

Pour revenir à l'adaptation des plantes alpines dans nos jardins, on aura donc :

1° Les plantes franchement calcifuges, avec le *Rhododendrum ferrugineum*, l'*Oxycoccos palustris*, comme indicateurs en montagne; le Châtaignier, le *Genista anglica*, les *Sphagnum*, les *Drosera*, pour nos plaines;

2° Les plantes calcicoles, avec le *Gnaphalium Leontopodium*, le *Rhododendrum hirsutum*, pour les Alpes; les *Ophrys*, *Adonis autumnalis*, *Linum tenuifolium* pour nos campagnes parisiennes;

3° Puis la multitude d'espèces se rencontrant indiféremment dans tous les sols.

La logique indique donc qu'il faut donner aux premières de la terre de bruyère, et aux autres, un terrain calcaire. Mais le plus difficile sera de leur allouer l'humidité constante qu'elles réclament, et que remplacent médiocrement les arrosages, dont le moindre inconvénient est de faire succéder, à intervalles déterminés, la dessication complète à la fâcheuse inondation. Le moyen est très simple : il suffit d'utiliser un dispositif ima-

giné par un chimiste de talent, qui aime à se reposer de ses travaux de laboratoire, en s'occupant de l'acclimatation de la flore vosgienne :

Une barrique sera coupée pour former deux baquets, auxquels on ne donnera que 0 m. 20 de profondeur, environ ; un plancher mobile, percé de quelques trous, sera maintenu à 5 ou 6 centimètres du fond, pour laisser un vide, qui sera rempli d'eau de pluie. Sur ce plancher, il faudra placer de la terre de bruyère, mélangée de sphagnum, s'il se peut, en y réservant, à l'aide d'un rouleau de métal, par exemple, un espace de quelques centi-

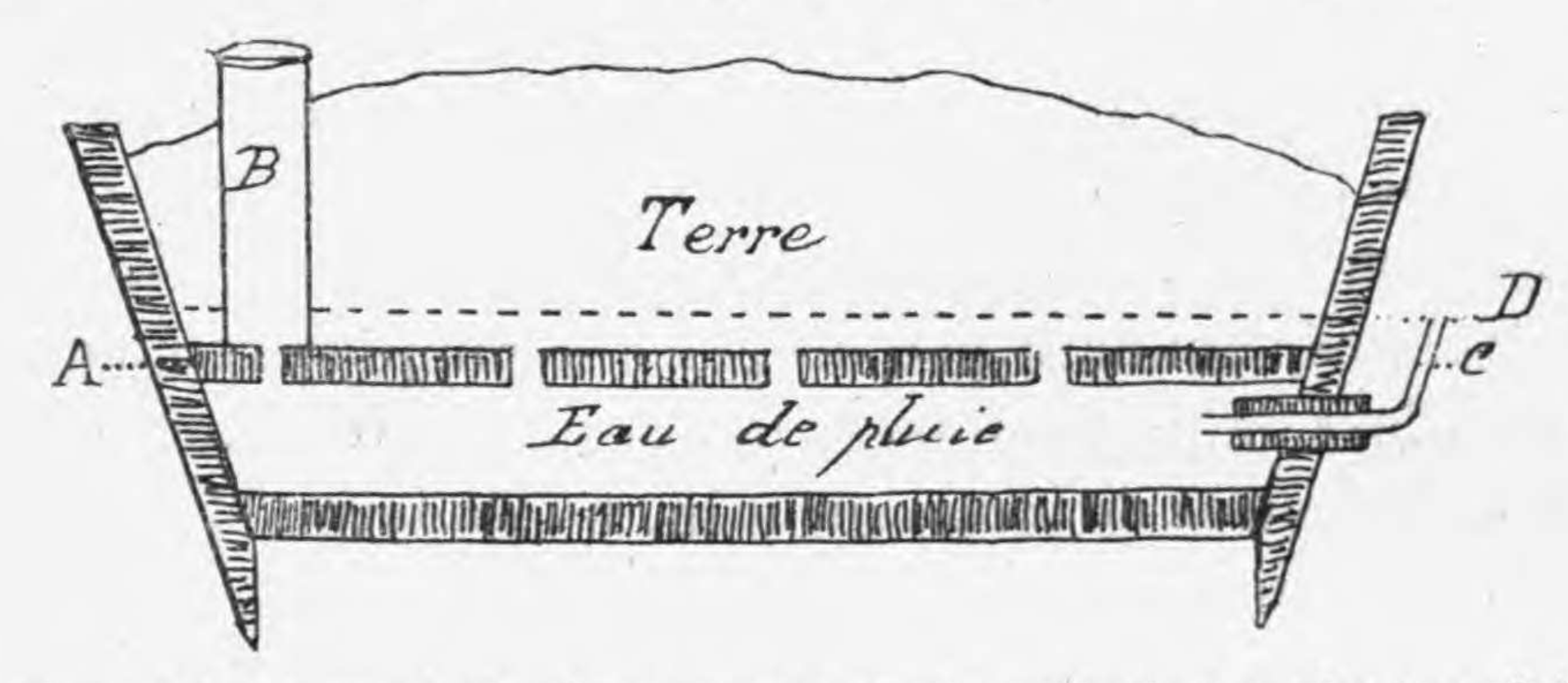


Fig. 1. — Coupe verticale d'une auge pour la culture des plantes alpines.

mètres, destiné au remplissage de l'eau, qui sera versée chaque matin ; elle sera, bien entendu, de qualité très pure, au point de vue chimique ; l'eau de citerne est parfaite. On aura soin qu'elle ne recouvre pas le double-fond de plus de 2 à 3 centimètres d'épaisseur, qui suffiront à irriguer le contenu du baquet durant la journée (Voir figure 1).

Entre le fond et le double-fond, un tube de verre coudé servira de trop plein, pour l'écoulement des eaux, lorsque des pluies abondantes menaceraient d'inonder la terre.

Voici donc l'installation des espèces calcifuges. Mais il s'agit aussi, pour étudier fructueusement les plantes, de leur conserver, autant que possible, la stature qu'elles ont dans la nature, très basse pour la plupart de celles qui vivent sur les hauts sommets. Ceci s'obtiendra très aisément pour les plantes calcicoles.

Les mêmes récipients, au lieu de terre de bruyère, seront remplis de sable de rivière, tamisé, irrigué à l'eau calcaire. Les nombreux Saxifrages de la série *Euaizoonia*, y formeront de

magnifiques touffes; les *Saxifraga cochlearis* et *lingulata*, du Piémont; le *Saxifraga longifolia*, cette perle des Pyrénées; toute la série des *Kabschia*, avec les *Burseriana*, *diapensioides*, *scardica*, *aretioides*; enfin, les intéressants hybrides, *Salomoni*, *Elisabethæ*.

Cette culture d'irrigation abondante donne lieu, d'ailleurs, à une étude curieuse; durant la période de végétation, qui s'étend de mars à novembre, et non pas seulement pendant les chaleurs torrides de l'été, la plus grande partie des plantes se trouvent on ne peut mieux de ce système. Celles, même, que l'on est accoutumé à rencontrer dans les situations plus arides, telles que les *Sedum*, accepteront ce mode de culture, et s'y montreront extrêmement vigoureuses.

Les baquets sont, malheureusement, souvent de dimensions trop restreintes, donnant peu de place à chaque exemplaire; le mieux est alors de les remplacer par des auges en ciment armé; 1 m. 80 ou 2 mètres de long, sur 0 m. 60 de large et 0 m. 20 de profondeur donneront un champ plus vaste aux essais tentés. Il sera bon, alors, de soutenir la terre ou le sable au moyen de pierres, qui offriront aussi une apparence plus élégante à l'ensemble; les plantes saxatiles y gagneront beaucoup. Je crois que tous les botanistes, qui voudront tenter cet intéressant travail, en seront grandement récompensés par les résultats obtenus.

M. R. Hamet fait la communication ci-dessous :

Recherches sur le *Sedum Malladræ* Chiovenda;

PAR M. RAYMOND HAMET[1].

M. le Professeur Emilio Chiovenda[1] a donné le nom de *Sedum Malladræ* à une curieuse Crassulacée récoltée par lui en Abyssinie et qu'il décrit ainsi : « Perenne, glaberrimum, cæspitosum. Rhizoma catenulatum, serpens, napulas obovatas hinc inde gerens. Caules gracili erecti aut e rupibus pendentes initio virides per anthesim purpurei, cilindracei, 10-25 cm. alti. Folia

1. CHIOVENDA (E.), *Pl. n. v. min. notæ e reg. æthiop.*, Ann. di Bot., t. IX, p. 60 et 61 (1911).